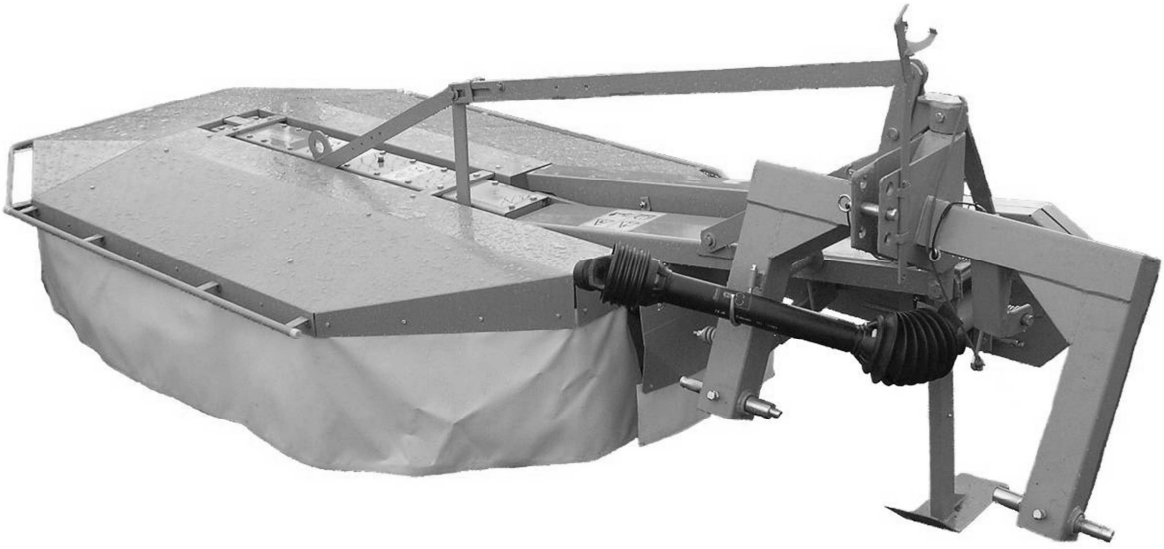
SaMASZ Sp. z o.o.
Poland, 15-161 Białystok, ul. Trawiasta 15
Gegründet 1984

NIP 966-159-29-76
tel. (+48) (85) 664-70-31
fax (+48) (85) 664-70-41
e-mail: samasz@samasz.pl
www.samasz.pl

BETRIEBSANLEITUNG



HECKTROMMELMÄHER

Z 010 - 1,65 m
Z 010/1 - 1,85 m
Z 010/2 - 2,10 m
Z 010/4 - 2,10 m

Seriennummer:

IN005DE010
2012.06.13
AUSGABE 10

Originelle Betriebsanleitung

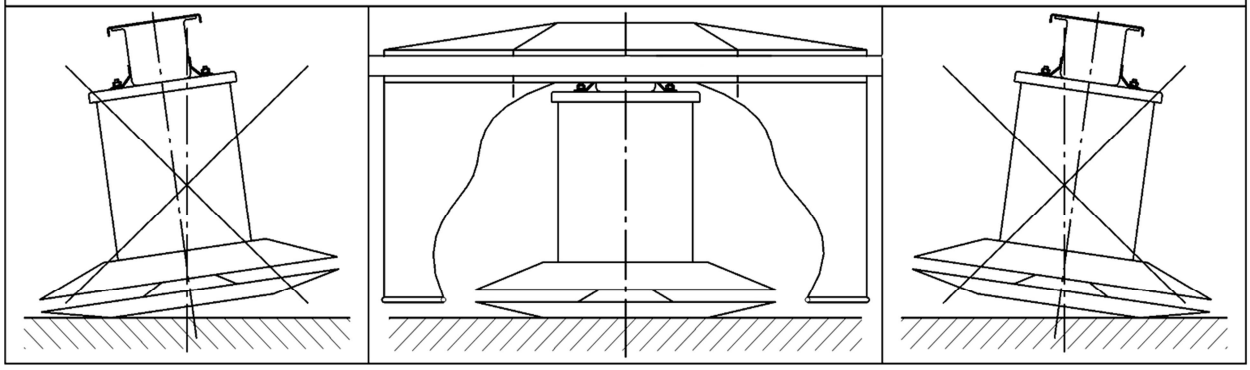
ARBEIT IN ANWESENHEIT DER DRITTEN IM ABSTAND VON WENIGER ALS 50 M VERBOTEN

ANSCHALTEN DES ANTRIEBES VOR UMSTELLUNG IN DIE ARBEITSSTELLUNG VERBOTEN

UMSTELLUNG DES MÄHERS VOR ANHALTEN DER MÄHTELLER STRENG VERBOTEN

TROMMELMÄHER PARALLEL ZUM BODEN (WIESE) STELLEN

Einstellung des Mähers zur Arbeit



Inhalt **Seite**

1. IDENTIFIZIERUNG DER MASCHINE 2
2. EINLEITUNG 2
3. BESTIMMUNG DES MÄHERS 3
3.1. Technische Daten 3
3.2. Arbeit und Bauweise 4
3.3. Ausstattung und Ersatzteile 5
4. SICHERHEITSHINWEISE 6
4.1. Sicherheitsregeln 6
4.2. Transport 8
4.2.1. Übertragung auf ein anderes Fahrzeug zwecks Transport 8
4.3. Arbeitsteile 9
4.4. Gelenkwelle 9
4.5. Restrisiko 9
4.5.1. Bewertung des verkümmerten Risikos 10
4.6. Warnzeichen und ihre Bedeutung 10
4.7. Arbeit und Bauweise der Anfahrsicherung 13
5. GEBRAUCH DER MASCHINE 14
5.1. Verbindung mit dem Schlepper 14
5.2. Vorbereitung zur Transport 15
5.2.1. Standardausführung 15
5.2.2. Ausführung mit hydraulischer Aushebung 15
5.2.3. Mechanische Blockierung der hydraulischen Aushebung 16
5.3. Vorbereitung zur Transport auf öffentlichen Straßen 16
5.4. Gelenkwellenmontage 17
5.5. Umstellung der Aufbereiterswelle 18
5.6. Austausch von Schläge der Aufbereiterswelle Schläger 18
5.7. Umstellung von Transport- in die Arbeitsstellung 19
5.7.1. Standardausführung 19
5.7.2. Ausführung mit dem Hydraulikzylinder 19
6. MONTAGE UND EINSTELLUNGEN 20
6.1. Messereinbau und - stellung 20
6.2. Messerwechsel 20
6.3. Einstellung des Schneidsatzes 21
6.4. Schnitthöheinstellung 21
6.5. Benutzung und Einstellung der Entlastungskette 21
6.6. Tägliche Pflege 22
6.6.1. Prüfung der Messer und Messerhalter 22
6.6.2. Prüfung der Spannung der Keilriemen im Riemengetriebe 22
6.6.3. Tägliche Pflege 23
6.6.4. Nachsaisonpflege 23
7. SCHMIERUNG 24
8. MÄNGEL UND IHRE BESEITIGUNG 25
9. REPARATUR UND ENTSORGUNG 26
9.1. Reparatur 26
9.2. Entsorgung 26
10. GARANTIESCHEIN 26
11. GARANTIEBEDINGUNGEN 27
11.1.Garantieabwicklung 27
11.2.Garantiereparaturenverzeichnis 28

1. IDENTIFIZIERUNG DER MASCHINE

Typenschild des Mähers wird am Rahmen des Gerätes, wie auf Bild 1, befestigt

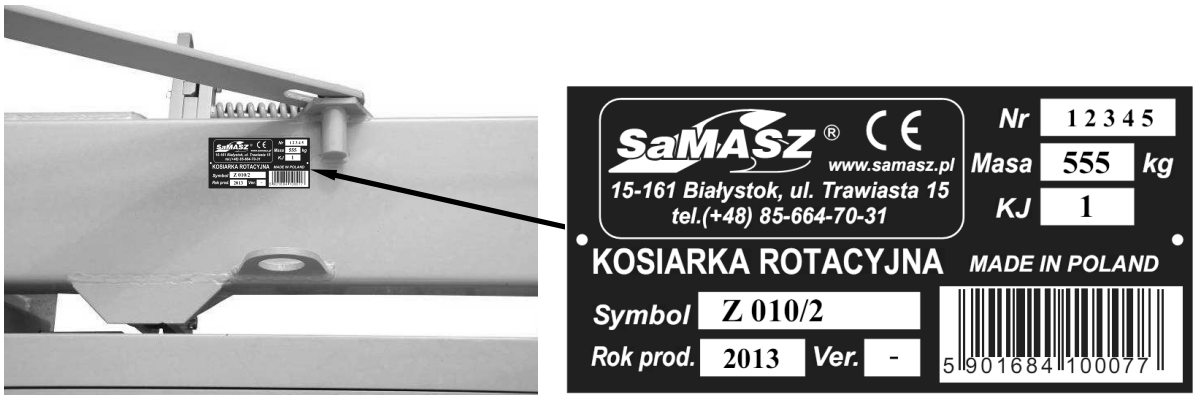


Bild 1. Befestigungsstelle des Typenschildes

Typenschild enthält:
- vollständigen Herstellername,
- Seriennummer,
- Symbol des Gerätes,
- Herstellungsdatum,
- Versionsnummer
- Strichcode
- Gewicht,
- Qualitätszeichen,
- o CE-Zeichen, bedeutet die Konformität mit EU- Richtlinie 2006/42/WE und geltenden Normen
- Aufschrift MADE IN POLAND

ACHTUNG:
Ausführliche Auskunft über die Maschine kann man beim Hersteller oder Verkäufer erhalten.

2. EINLEITUNG

- Die vorliegende Betriebsanleitung gehört zur Grundausstattung des Mähers. Bei jeder Übergabe der Maschine an andere Benutzer soll das Gerät im guten technischen Zustand, zusammen mit Betriebsanleitung, Konformitätserklärung sowie Grundausstattung übergeben werden.
- Vor Inbetriebnahme muss der Benutzer mit der vorliegenden Betriebsanleitung sowie den Sicherheitsvorschriften vertraut sein.
- Der Mäher wird gemäß geltenden Sicherheitsnormen hergestellt.
- Beachtung der Sicherheitshinweisen, die diese Betriebsanleitung beinhaltet, garantiert einen sicheren Gebrauch der Maschine.
- Bei jeglichen Zweifel über die Inbetriebnahme und Betrieb des Gerätes soll man sich an den Hersteller wenden.
- Diese Betriebsanleitung ist ein Teil des Gerätes.

ALLGEMEINE WARNUNG
Während des Betriebes der Maschine müssen Hinweise und Regeln, die mit diesem Zeichen aufkommen, besonders beachtet werden.

ACHTUNG:
Gebrauch des Mähers ohne Kenntnis der Betriebsanleitung sowie von Kinder und Personen ohne Führerschein für Schlepper ist verboten.

3. BESTIMMUNG DES MÄHERS

Kreiselmäher dienen zum Mähen von Gras und grasartigen Pflanzen auf Wiesen und steinfreien Feldern sowie zur Ablage von losen Schwad. Das Gebiet, das gemäht werden soll, muss vorher gewalzen werden. Trommelmähwerke mit Zinkenaufbereiter infolge von Geschwindigkeitsunterschied von Grünfutterverschieben, der durch Schläger verursacht wird, tritt der Prozess von Pflanzenwachsreiben auf. Das erleichtert und beschleunigt den Prozess von Grünfuttertrocknen um ca. 30 - 40%.

ACHTUNG:
Gebrauch der Maschine für andere als oben genannte Zwecke ist unzulässig. Solche unzweckmäßige Benutzung kann die Garantieverantwortung des Herstellers für jegliche Schäden ausschließen. Die Maschine soll nur von Personen, die ihre technische Charakteristiken sowie Sicherheitsregeln kennen, benutzt werden. Willkürliche Veränderungen der Konstruktion können den Hersteller von Verantwortung für mögliche Schäden ausschließen.

Mäher Z 010 arbeitet mit Schlepperklasse 0,9 ab 40 PS.
Mäher Z 010/1 arbeitet mit Schlepperklasse 0,9 ab 60 PS.
Mäher Z 010/2 arbeitet mit Schlepperklasse 0,9 ab 70 PS.
Mäher Z 010/4 arbeitet mit Schlepperklasse 0,9 ab 75 PS.

3.1. Technische Daten

Tab. 1. Technische Daten

Typenbezeichnung	**Z 010**	**Z 010/1**	**Z 010/2**	**Z 010/4**
Arbeitsbreite	1,65 m	1,85 m	2,10 m	2,10 m
Messeranzahl [Stück]	6 (2 x 3)	6 (2 x 3)	8(2x4)	8(2x4)
Drehzahl der Gelenkwelle	540 U/min	540 U/min	540 U/min	540 U/min
Kraftbedarf	40 KM	60 KM	70 KM	75 KM
Leistung	~ 1,5 ha/h	~ 2,0 ha/h	~ 2,5 ha/h	~ 2,5 ha/h
Transportlänge	2500 mm	3050 mm	3610 mm	3610 mm
Transportbreite	1560 mm	1580 mm	1730 mm	1820 mm
Breite in Arbeitsstellung	3160 mm	3330 mm	3920 mm	3920 mm
Arbeitsbreite des Aufbereiters	-	-	-	700 mm
Gewicht	400 kg	455 kg	555 kg	690 kg
Lärmpegel: L_{pA}	80 ± 1 dB			
L_{Amax}	82 ± 1 dB			
L_{Cpeak}	114 ± 1 dB			
Gelenkwelle	400 Nm	400 Nm	540 Nm*	540 Nm *
Aufbereitersgelenkwelle	-	-	-	250 Nm
Schlägel-Anzahl [Stück]	-	-	-	36
Drehzahl der Gelenkwelle	-	-	-	630 U/min
Schnittgeschwindigkeit	90 m/s	88,3 m/s	90,2 m/s	90,2 m/s
Trommeldrehzahl	2046 U/min	1813 U/min	1610 U/min	1610 U/min
Schlepperklasse	0,9	0,9	1,4	1,4
***mit Freilauf**				

L_{pA} – Lärmexposition bei 8 Stunden Arbeitszeit. Mittlerer Schalldruckpegel korrigiert durch die Frequenzcharakteristik A.
L_{Amax} – Höchstmesswert korrigiert durch die Frequenzcharakteristik A der akustischen Kraft.
L_{Cpeak} – Höchster Schalldruckpegel skorrigiert durch die Frequenzcharakteristik C.

3.2. Arbeit und Bauweise

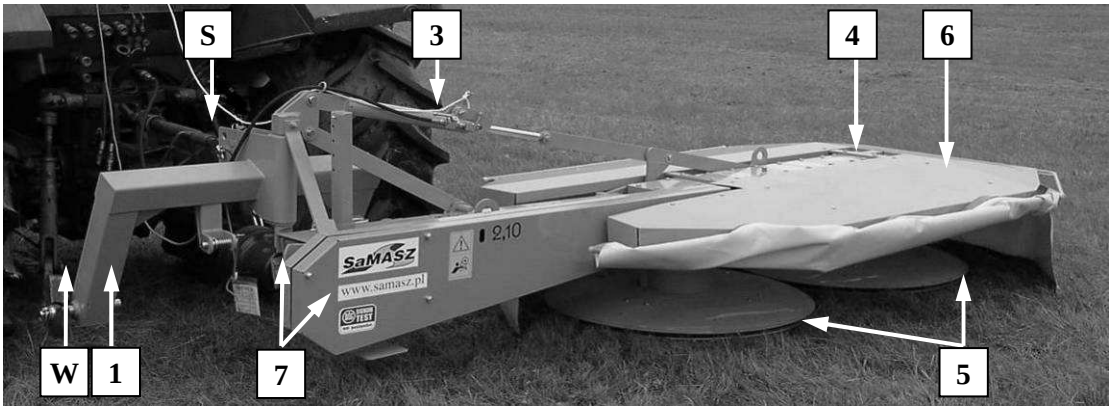


Bild 2. Hecktrommelmäher mit flacher Schutzhaube – Bauteile

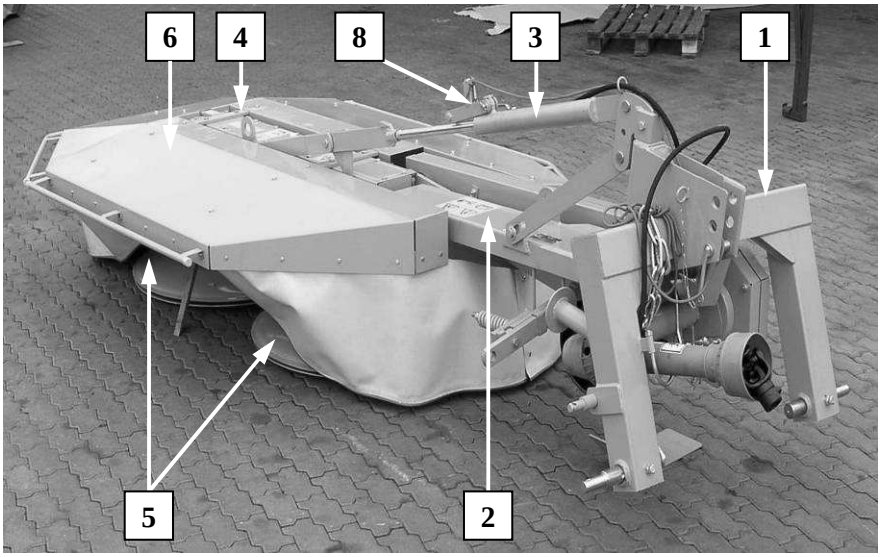


Bild 3. Hecktrommelmäher mit schräger Schutzhaube – Bauteile

1 - Anbaurahmen,
2 - Tragbalken,
3 - Hydraulikzylinder - Option,
4 - Getriebekasten,
5 - Schneidsatz,
6 - Schutzhaube,
7 - Antriebsübermittlung,
8 - Mechanische Blockierung.

Trommelmähwerk besteht zusätzlich aus folgenden Bauteilen (Bild 4)

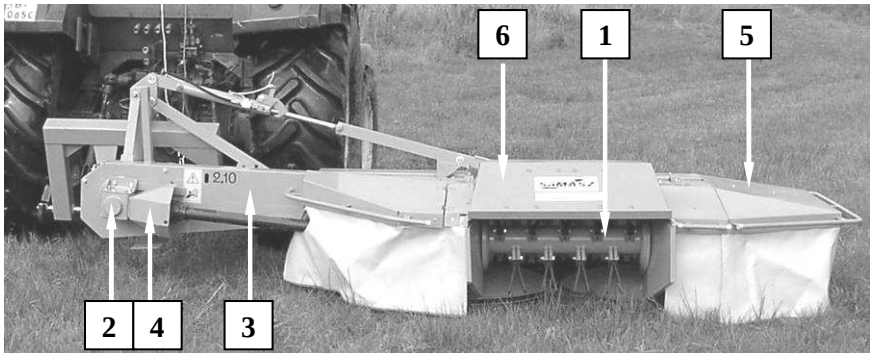


Bild 4. Trommelmähwerk mit Zinkenaufbereiter

1- Aufbereiteswelle
2- Aufbereitersgetriebe
3- Riemengetriebeschutz
4- Aufbereitersantriebschutz
5- Mähtrommelschutz
6- Aufbereiterschutz - oben

Geprüfte Bauweise und ausgewählte Stoffe sorgen für hohe Zuverlässigkeit und langen Lebensdauer von unseren Erzeugnissen.

3.3. Ausstattung und Ersatzteile

Mäher werden mit der folgenden Grundausrüstung geliefert:

- Garantieschein,
- Betriebsanleitung mit Ersatzteilkatalog,
- Messer: 1 Verpackung,
- Lack für Lackarbeiten – 150 ml,
- Gelenkwelle (Tab. 2),
- Aufbereitersschlägelsatz (Mähwerk Z 010-4),
- Sprühfarbe (150 ml).

Zusätzliche Ausrüstung (gegen Aufpreis):

- Warntafeln mit Beleuchtung,
- Dreieck-Warntafel.

Tab. 2. Gelenkwelle für Antrieb vom Schlepper. Hersteller: Bondioli & Pavesi

Mäher	Leistung	Länge	Moment	Symbol	Kupplung	Hersteller	Anmerkungen
	PS	mm	Nm				
Z 010; Z 010/1	35	660-900	460	7G3N066CE007007MA		Bondioli&Pavesi	
Z 010/2	35	660-900	460	7G3N066CE007096MA	Reibkupplung m. Freilauf	Bondioli&Pavesi	
Z 010/4	35	660-900	620	7G5N066CE007096LA	Reibkupplung m. Freilauf	Bondioli&Pavesi	

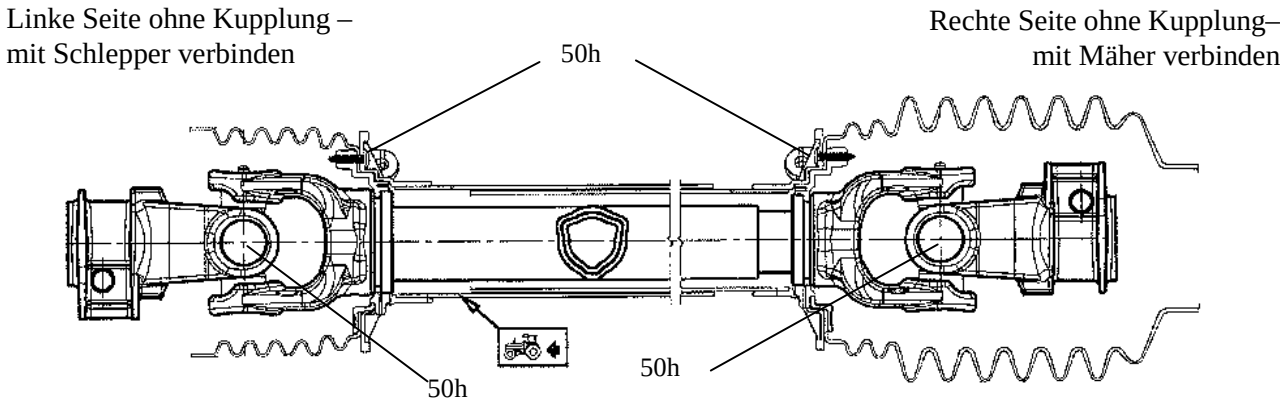


Bild 5a. Schmierstellen und Anschlusshinweise Z 010 und Z 010/1

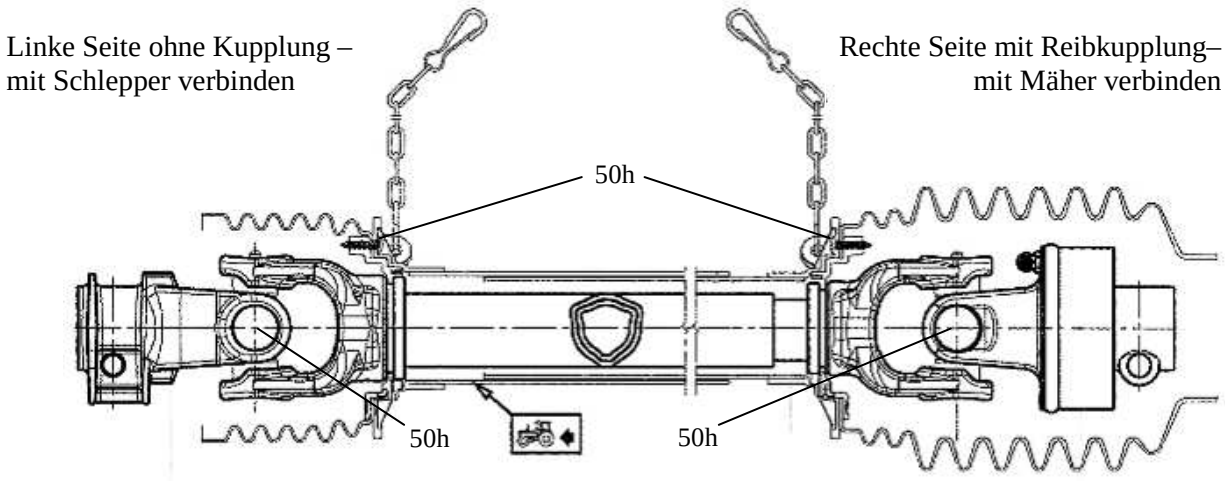


Bild 5b. Schmierstellen und Anschlusshinweise Z 010/2

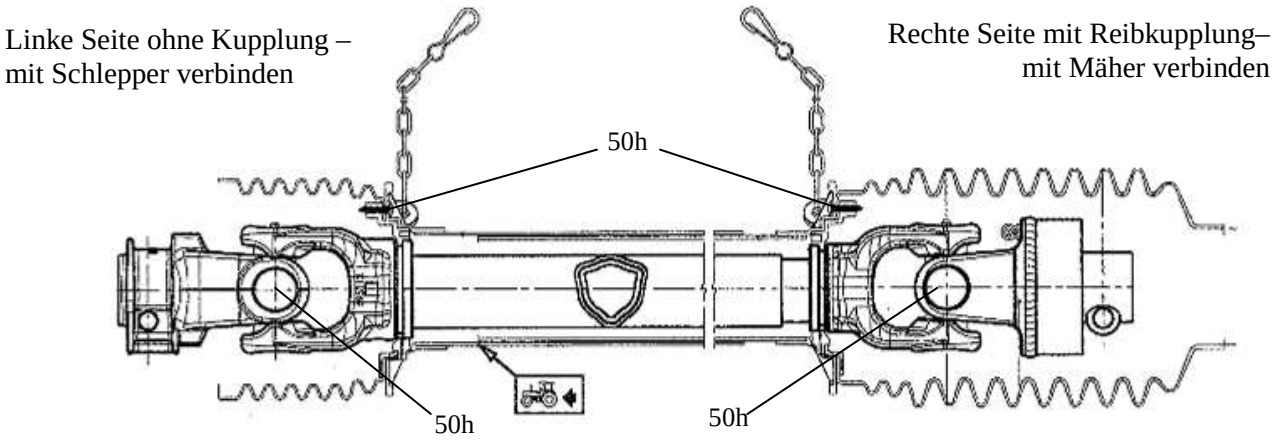


Bild 5c. Schmierstellen und Anschlusshinweise Z 010/4

ACHTUNG:
Gelenkwelle muss immer nach jeden 50 Stunden laut Bild 5. geschmiert werden. Gelenkwelle muss auch nach und vor einem langen Stillstand geschmiert werden.

Nach Absprache mit SaMASZ können auch Gelenkwellen anderer Hersteller mit vergleichbaren technischen Daten zugelassen werden.

ACHTUNG:
Man sollte sich unbedingt vor Arbeit mit beiliegender Mähwerk Betriebsanleitung vertraut machen. Wenn es eine Beschädigung von Gelenkwelle durch betriebsanleitungswidrige Verwendung auftritt, ist SaMASZ für Annerkenung der Reklamation nicht verantwortlich. Unzulässig ist langanhaltende Arbeit der Wellenkupplung mit Überlastung – max 10 Sekunden.

ACHTUNG:
Zusätzliche Ausstattung muss separat gekauft werden.

Mäher werden vom Hersteller mit Verbindungen (Halter) für Anbau von Warntafeln und Beleuchtung ausgestattet. Beleuchtung wird auf Warntafeln befestigt.

4. SICHERHEITSHINWEISE

4.1. Sicherheitsregeln

- Vorderachse des Schleppers muss genügend belastet werden (möglicherweise mit Gewichten), um Gleichgewicht zu behalten.
- Jegliches Handeln mit Hydraulikhebel muss vom Fahrerhaus erfolgen. Handeln von außen ist verboten.
- Bei Schleppern mit EHR erfolgt die Steuerung der Hydraulik mittels eines Schalters außerhalb des Fahrerhauses. Dabei muss Vorsicht behalten werden.
- Bei Umstellung der Maschine von Arbeits- in die Transportstellung muss Gelenkwelle (oder mindestens das traktorseitige Verschluss) ausgekoppelt werden.
- Arbeit ohne oder mit beschädigten Schutzvorrichtungen ist unzulässig.(Gefahr durch fliegende Gegenstände).

- Das Mähen kann erst bei Nenndrehzahl 540 U/min erfolgen.
- 600 U/ min nicht übersteigen.
- Betriebsfremde Personen dürfen sich nicht im Abstand unter 50 m befinden. Besondere Vorsicht wird für Arbeit in der Nähe von öffentlichen Straßen benötigt.
- Reparaturarbeiten bei dem Mäher sind erst nach dem Abstellen des Motors und Stillstehen der Trommeln erlaubt.
- Regelmäßig Messerbefestigung prüfen. Beschädigte oder abgenutzte Messerhalter sofort auswechseln.
- Während Transport Warnlicht-Anlage und Warndreieck am Mäher laut StVO befestigen.

ACHTUNG:
Alle Wartungs- und Reparaturarbeiten am Mäher sind nach Abstellen des Schleppermotors, bei stilllegenden Rotationsteilen und liegenden Getriebekasten durchzuführen.

- Bei jeder Aufhebung des Gerätes für Reparaturzwecke auf Dreipunkt-Kraftheber muss es vor unbeabsichtigtem Senken mit einer Stütze oder Kette gesichert werden.
- Regelmäßig Zustand der Schrauben und anderen Befestigungen prüfen. Arbeit mit beschädigten
- Befestigungen ist unzulässig.
- Klinkenseil für Umstellung muss mit gewisser Freiheit im Fahrerhaus eingebaut werden.
- Während des Betriebes müssen geltende Sicherheitsvorschriften beachtet werden.
- Schlepper, die den Mäher antreiben, müssen mit geschlossenen Fahrerhaus ausgestattet werden.
- Arbeit mit unausgeglichenen Schlepper ist nicht gestattet.
- Einschalten vom hochgehobenen Mäher verboten.
- Einschalten des Mähers in der Nähe von Dritten oder Tieren verboten.
- Vor Stillstand der Trommeln niemals Schutzhaube hochheben. Schleppermotor muss ausgeschaltet werden.
- Warnzeichen und -aufkleber beachten.
- Vor Start des Schleppers überprüfen, ob alle Antriebe ausgeschaltet sind, und Steuerhebel sich in Neutralstellung befinden.
- Niemals eingeschalteten Schlepper ohne Aufsicht lassen. Vor Verlassen des Fahrerhauses alle.
- Antriebe ausschalten.
- Betrieb des Mähers während Rückfahrt verboten.
- Besteigen des Gerätes verboten.
- Mäher niemals bei eingeschalteten Antrieb und rotierenden Trommeln hochheben.
- Zulässige Bodenneigung bei Arbeit und Transport beträgt 8°.
- Vor Sicherung mittels Handbremse nicht zwischen Schlepper und Mäher eintreten.
- Alle technische Kontrollen und Einstellungen bei liegendem Gerät durchführen.
- Wenn Reparatur unbedingt bei gehobener Maschine durchgeführt werden muss, das Gerät mit zusätzlicher Stütze sichern.
- Für Reparaturarbeiten nur original SaMASZ-Ersatzteile gemäß ET-Katalog benutzen.
- Gelenkwellenschütze gründlich prüfen. Niemals mit beschädigten Schützen arbeiten.
- Hochhebung des Gerätes mittels Hydraulik bei eingeschalteten Antrieb und drehenden Trommeln verboten.
- Hydraulikschläuche müssen regelmäßig kontrolliert werden. Beschädigte oder veraltete Schläuche sofort auswechseln. Gebrauchszeit der Schläuche soll 5 Jahre nicht überschreiten.

- Hydraulikschläuche niemals mit Klebeband reparieren.
- Während Anbau der Hydraulikschläuche zur Schlepperhydraulikstecker sollen beide hydraulischen Systeme ohne Druck sein.
- Bei jeder Wartungstätigkeit am hydraulischen System Schutzmittel für Augen und Hände benutzen. Ausfließende Hydrauliköl (16 MPa) kann die Haut durchdringen und schwere Krankheiten hervorrufen. In diesem Fall sich unbedingt an einem Arzt wenden.
- Das Gerät muss unter einem Dach gelagert werden, und vor möglichen Schaden an Personen und Tieren geschützt werden.

4.2. Transport

- Jede Umstellung des Mähers muss in sicheren Entfernung von Dritten (besonders Kinder) erfolgen.
- Während des Transports tragbare Beleuchtungsanlage an der Maschine befestigen sowie Dreiecktafel für langsam fahrende Fahrzeuge.
- Während Transport auf öffentlichen Straßen das Gerät zur Transportstellung umstellen. Siehe Punkt 5.2.
- Vor Umstellung zur Transport Gelenkwelle und alle rotierenden Teilen blockieren.
- Fahrtgeschwindigkeit zu jeweiligen Verhältnissen anpassen.
- Zulässige Höchstgeschwindigkeit 25 km/h nicht überschreiten.

4.2.1. Übertragung auf ein anderes Fahrzeug zwecks Transport

Für die Sicherheit der Maschinentransporte haftet Transportunternehmen und Fahrer. Zubehör und Teile müssen befestigt werden.

Um die Sicherheit der Beladung zu gewährleisten, müssen folgende Regeln beachtet werden:

- Maschine soll nur an Hubstellen gegriffen werden (Stellen mit Haken bezeichnet) (Bild 6),
- Zum Heben müssen Geräte mit größeren Tragfähigkeit als der Maschinengewicht benutzt werden. Dies gilt auch für Ketten und Gurte,
- Zusammenklappbare Elemente sollen in Transportstellung blockiert werden,

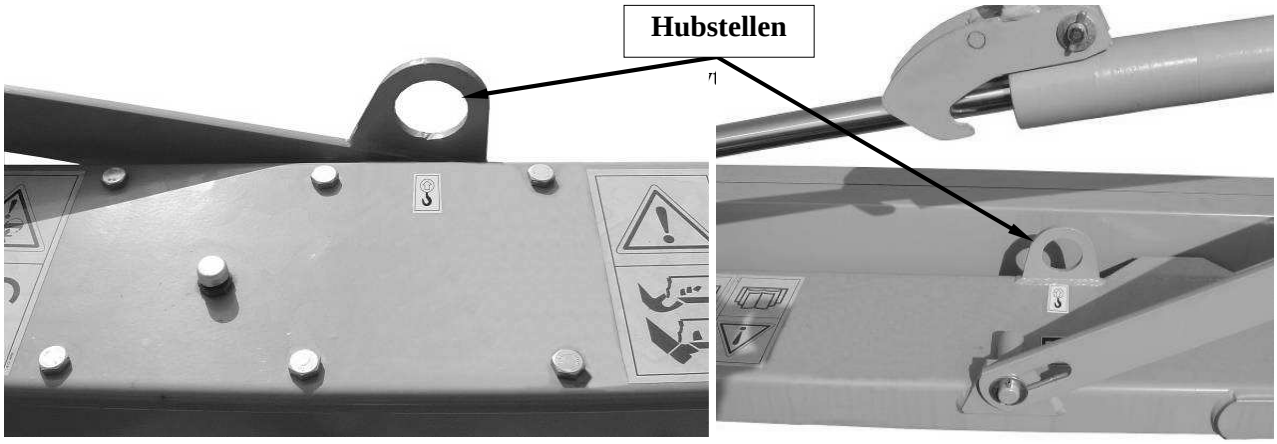


Bild 6. Hubstellen

- Auf dem LKW-Kasten sollen Maschinen gegen Schieben befestigt werden.

ACHTUNG:
Der Belader haftet für richtige Sicherung der Beladungsstelle und -prozess.

4.3. Arbeitsteile

- Vor Arbeitsbeginn Zustand der Messer und Messerhalter prüfen.
- Abgenutzte oder beschädigte Messer und Messerhalter unverzüglich tauschen.

4.4. Gelenkwelle

- Ausschließlich vom Hersteller empfohlene Gelenkwellen benutzen.

4.5. Restrisiko

Obwohl SaMASZ Verantwortung für Entwurf und Konstruktion der Maschinen zum Vermeiden der Gefahr trägt, sind etliche Risikofaktoren unvermeidbar.

Die größte Gefahr erfolgt bei folgenden Tätigkeiten:

- Bedienung des Mähers von Minderjährigen und Personen, die mit der Bedienungsanleitung nicht bekanntgemacht werden sind,
- Bedienung des Mähers von Personen, die unter Alkohol oder anderen Rauschmitteln stehen,
- wenn man nicht vorsichtig während des Transports und der Mäherbewegung wärend der Arbeit ist,
- Beförderung von Personen auf der Maschine,
- wenn sich Personen und Tiere im Bereich des Mäherbetriebes befinden,
- Ausüben von Tätigkeiten, die mit der Bedienung und Regulierung bei angelassenem Motor verbunden sind.

1. Gefahr des Einhakens / Ergriffs

Dieses Gefahr besteht während der Umstellung des Mähers, während der Arbeit mit drehenden Teilen oder Arbeit ohne Schutzabdeckung

Während Arbeit, Wartung und Einstellung müssen Handschuhe, Schutzstiefel u. Schutzkleidung ohne losen Teilen, Gurten usw. benutzt werden. Immer Warnaufkleber vom Gerät beachten.

2. Verwundungsgefahr

Besteht während Wechsels von Teilen mit scharfen Kanten. Bei allen Reparatur- und Wartungsarbeiten Handschuhe tragen.

3. Gefahr des Ausspritzens der Hydraulikflüssigkeit

Während Ein/Ausstecken der Hydraulikschläuche zum Schlepper muss die Hydraulik des Schleppers und Mähers ohne Druck sein.

Während Wartung der Hydraulik Schutzbrille und Handschuhe tragen. Hydraulikschläuche regelmäßig kontrollieren.

ACHTUNG:
Restrisiko entsteht durch falsches Verhalten des Benutzers.

4. Verbote

Während der Benutzung müssen folgende Verbote beachtet werden:

- keine Verstopfungsbeseitigungen, Reparaturarbeiten, Wartungsarbeiten bei laufenden Gerät durchführen,
- Reihenfolge der Wartungsarbeiten (in Betriebsanleitung beschrieben) nicht ändern,
- Niemals mit defekten Mäher oder bei beschädigten Schutzabdeckungen arbeiten,
- Niemals Hände und Füße zum laufenden Gerät annähern,

- Während Reparatur- oder Wartungsarbeiten immer den Anweisungen von der Betriebsanleitungfolgen. Diese Tätigkeiten sollen beim ausgeschalteten Antrieb durchgeführt werden,
- Vor Arbeitsbeginn sich an der Arbeit konzentrieren,
- Niemals den Mäher unter Einfluss von Alkohol, Drogen, oder starken Medikamenten benutzen.
- Arbeitskleidung soll weder zu eng noch zu lose sein. Lose Kleidungsteile können durch rotierende Teile der Maschine hineingezogen werden,
- Das Gerät darf von Kinder und Behinderten nicht benutzt werden.

Bei Darstellung des Restrisikos wird angenommen, das der Mäher gemäß dem aktuellen Technikstand (am Herstellungsdatum) entworfen und hergestellt wurde.

ACHTUNG:
Bei Nichteinhaltung der folgenden Hinweisen und Warnungen besteht ein Restrisiko.

4.5.1. Bewertung des verkümmerten Risikos

Bei Beachtung folgender Empfehlungen:

- aufmerksames Lesen der Bedienungsanleitung,
- es ist verboten, sich auf der Maschine während der Arbeit und Beförderungen zu befinden,
- es ist verboten, sich im Bereich des Mäherbetriebs zu befinden,
- Regulierung , Konservierung und Schmierung des Gerätes, falls des abgestellten Motors,
- Durchführung der Reparatur der Maschine nur von Personen, die dazu geschult werden,
- Bedienung der Maschine von Personen, die sich mit der Bedienungsanleitung bekanntgemacht haben,
- Falls Sicherung des Gerätes vor dem Zugang der Kinder und der Außenstehenden kann die Restgefahr bei Anwendung des Mähers bis Minimum beschränkt werden.

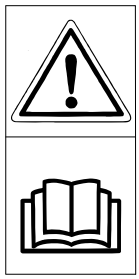
Wenn die Vermeidung oder Beseitigung des Berufsrisikos, das durch Lärm entsteht, mittels Massenschutzmittel unmöglich ist, soll der Arbeitsgeber (Landwirt):

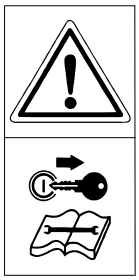
1) persönliche Lärmschutzmittel zur Verfügung stellen, wenn die Lärmwerte am Arbeitsplatz 80 dB überschreiten.
2) persönliche Lärmschutzmittel zur Verfügung stellen und ihren Gebrauch kontrollieren, wenn die Lärmwerte am Arbeitsplatz 85 dB überschreiten.

4.6. Warnzeichen und ihre Bedeutung

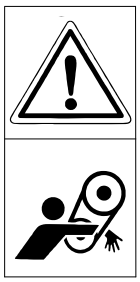
ACHTUNG:

a) alle Warnzeichen (Aufkleber) sollen sauber und lesbar gehalten werden,
b) bei Verlust oder Beschädigung müssen Aufkleber gegen neue getauscht werden,
c) Zeichen (Aufkleber) sind beim Hersteller erhältlich.

		
1. N-1 Achtung bei rotierendenGelenkwelle	2. N-2 Achtung: Schneidmesser! Nicht in die Nähe der Maschine kommen	3. N-3 Vor Arbeitsbeginn Bedienungsanleitung lesen



4. N-4
Vor Reparatur- und Wartungsarbeiten Antriebausschalten

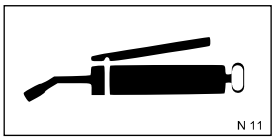


5. N-5
Achtung: Riemengetriebe, besondere Vorsicht behalten

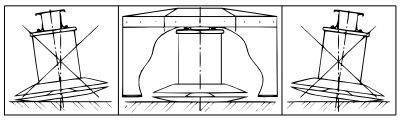
6. N-6
Achtung: einziehende Teile

7. N-7
Arbeit in Anwesenheit der Dritten im Abstandweniger als 50 m verboten

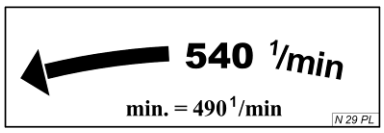
8. N-9
Achtung: rotor



9. N-11

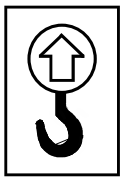


10. N-13



11. N-29

12. N-33



13. N-40
Transportgriff zur Verlagerung vom Mäher

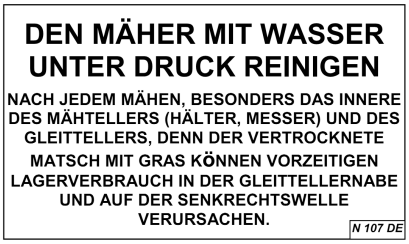
14. N-49
Während Steuerung des Krafthebers nicht am Kraftheberlenker Platznehmen

15. N-50
Sich von Neigungsumfeld der Maschine fernhalten

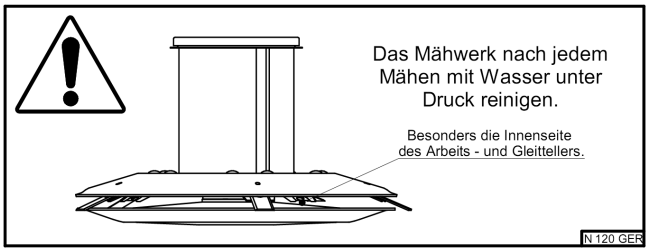
16. N-51
Sich von Neigungsumfeld der Maschine fernhalten

17. N-52
Handschutzmittel benutzen

18. N-55

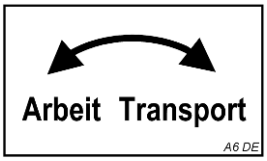

DEN MÄHER MIT WASSER UNTER DRUCK REINIGEN
NACH JEDEM MÄHEN, BESONDERS DAS INNERE DES MÄHTELLERS (HÄLTER, MESSER) UND DES GLEITTELLERS, DENN DER VERTROCKNETE MATSCH MIT GRAS KÖNNEN VORZEITIGEN LAGERVERBRAUCH IN DER GLEITTELLERNABE UND AUF DER SENKRECHTSWELLE VERURSACHEN.
N 107 DE

19. N-107


Das Mähwerk nach jedem Mähen mit Wasser unter Druck reinigen.
Besonders die Innenseite des Arbeits - und Gleittellers.
N 120 GER

20. N-120

21. P-2



22. P-2

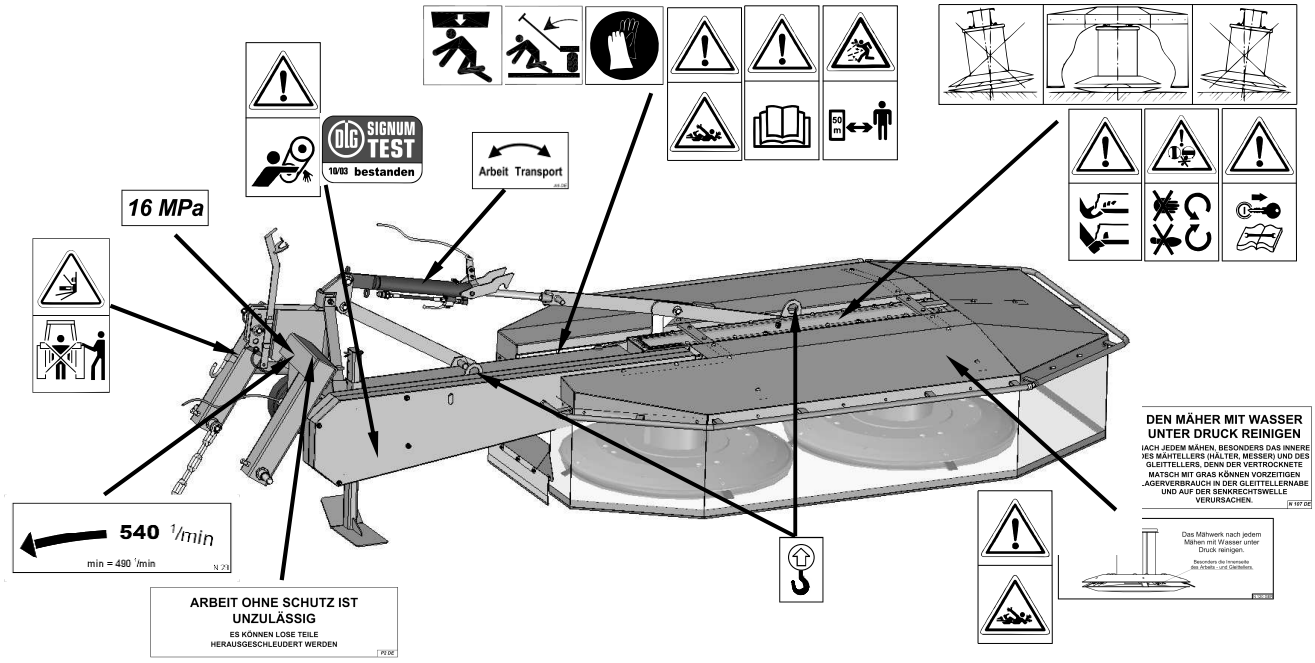


Bild 7a. Aufklebestellen der Warnzeichen (Z 010, Z 010/1, Z 010/2)

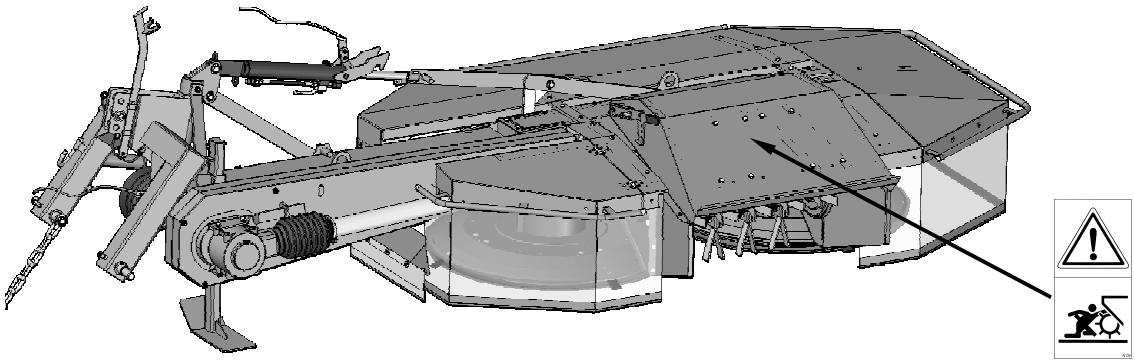


Bild 7b. Die Umstellung der Warnzeichen auf Trommelmäher mit Zinkenaufbereiter Z 010-4

4.7. Arbeit und Bauweise der Anfahrsicherung

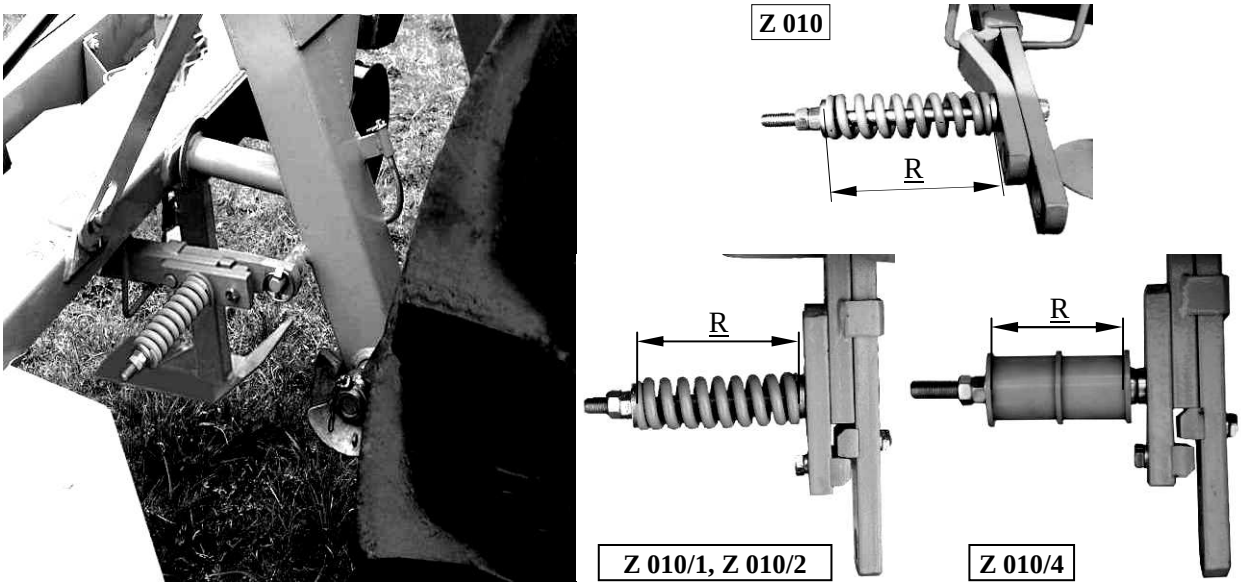


Bild 8. Anfahrsicherung

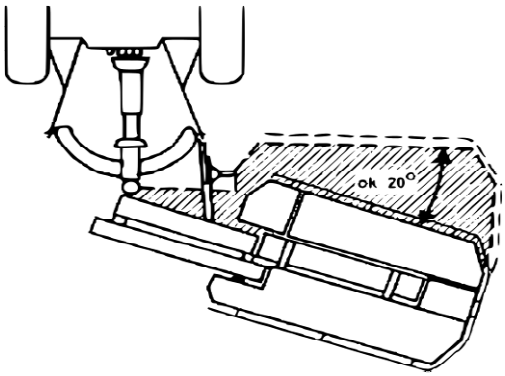


Bild 9. Schwenkung nach hinten durch die Sicherung

Sicherungsfeder (Bild 8) mit einstellbaren Biegung ermöglicht eine Änderung der Arbeitszeit der Sicherung, wobei (bei Auffahrt auf Hindernisse) Ausschub von einem Arm und Schwenkung nach hinten um ca. 20° erfolgt. (Bild 9). Dadurch bekommt der Fahrer Zeit fürs anhalten des Schleppers und Überfahrt von Hindernissen.

Tab. 3. Empfohlene Federlänge

Typ	„**R**" Länge des eingezogenen Feders [mm]
Z010 – 1,65m	140
Z010/1 – 1,85m	135
Z010/2 – 2,10m	135
Z010/4 – 2,10 mit Aufbereiter und Polyurethanfeder	103

Wenn die Sicherung zu oft anspringt, mittels Mutter die Länge R um 1÷2 mm verringern. Es ist zu beachten, dass eine übergroße Federspannung zur Blockierung der Sicherung und Beschädigung des Gerätes führen kann.

ACHTUNG:
Umstellung der Sicherung von Transport- in die Arbeitsstellung und umgekehrt, bei gehobenen Getriebekasten, eingeschalteten Motor oder eingeschalteten Leergang des Schleppers verboten.

a) Zur Umstellung der Sicherung von Transport- in die Arbeitsstellung muss man:

- Getriebekasten auf den Boden senken,
- Transportklinke auslösen (!!!!!),
- Vorderräder des Schleppers maximal nach links abbiegen (Bild 11) und nach hinten fahren, bis der Anbaubock an die mittlere Balken kommt,
- Motor ausschalten, einen Gang einschalten (oder Handbremse ziehen),
- Sicherung auf den Bolzen im Anbaubock einlegen und mit Splint sichern (Bild 9).

b) Zur Umstellung der Sicherung von Arbeits- in die Transportstellung muss man:

- Getriebekasten auf den Boden senken,
- Motor ausschalten, einen Gang einschalten (oder Handbremse ziehen),
- Splint ausnehmen und die Sicherung vom Bolzen abnehmen (Bild 8),
- Motor einschalten, Vorderräder des Schleppers maximal nach links abbiegen und nach vorne fahren, bis sich die Transportklinke in Transportstellung blockiert.

5. GEBRAUCH DER MASCHINE

5.1. Verbindung mit dem Schlepper

Der Mäher soll mit dem Schlepper mittels Dreipunktturm verbunden werden.

Nach dem Anbau muss die Maschinenlage auf einer Ebene mittels Einstellschraube **S** (Bild 10) und Lenker **W** der Unterlenker eingestellt werden. Mähteller müssen sich waagerecht zum Boden befinden, um einen gleichen Schnitt zu gewährleisten. unkte **W** der Unterlenker an Bolzen **A** des Aufhängungrahmens befestigen.

Hydraulikschlauch (Option) zum Hydraulikausgang des Schleppers anschalten. Nach dem Anbau des Mähers am Schlepper muss das vertikale Gleichgewicht und Steuerbarkeit des Aggregates Schlepper-Mäher geprüft werden. Dazu muss das Aggregat gewogen werden – und dann die Waage nur mit der Vorderachse des Schleppers befahren (der Mäher muss sich in Transportstellung befinden). Wenn die Vorderachslast mindestens 20% des Gesamtgewichts beträgt, so wird die Steuerbarkeit behalten. Sonst muss die Vorderachse genügend belastet werden.

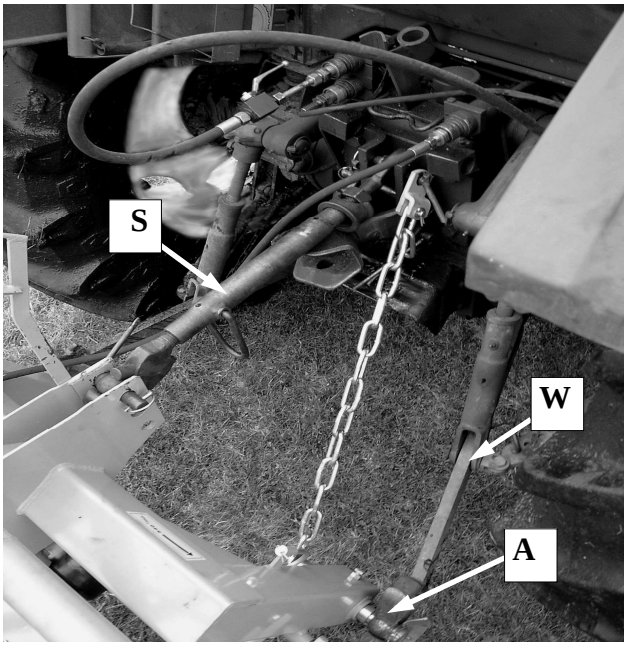


Bild 10. Mäher angehängt auf einem Schlepper

5.2. Vorbereitung zur Transport

5.2.1. Standardausführung

Zur Vorbereitung des Mähers, der am Schlepper angehängt ist, zum Transport auf einer öffentlichen Straße muss man:

- Aufhängungsrahmen auf den Lenkern des Schleppers anbauen,
- Getriebekasten und Balken parallel zum Schlepper stellen (Bild 11a),
- Mittels Zugseil **S** (Bild 10) Stellung des Mähers einstellen,
- Gelenkwelle nicht einbauen.

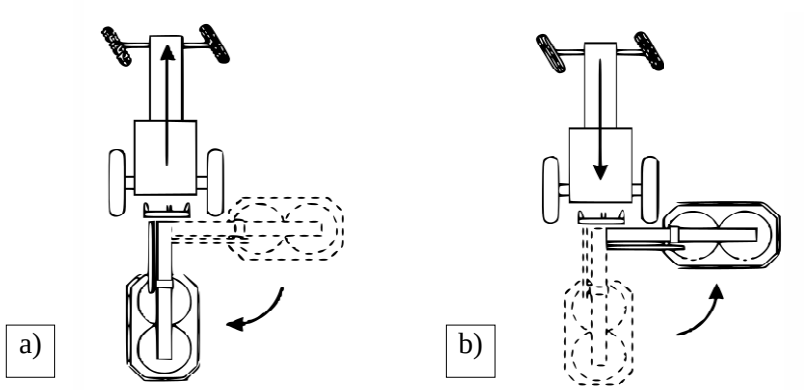


Bild 11. Umstellung des Mähers: a) Transportstellung; b) Arbeitsstellung

5.2.2. Ausführung mit hydraulischer Aushebung

Zur Vorbereitung des Mähers, der am Schlepper angehängt ist, zum Transport auf einer öffentlichen Straße muss man:

1. Hydraulikschlauch zum Hydraulikeingang anschließen.
2. Für Transporte Mäher mit Hydraulikkraftheber auf den Schlepperlenker so hochheben, dass sich die Bolzen der Dreipunktaufhängung 500 mm über dem Boden befinden.
3. Danach mittels Hydraulikhebel des Schleppers Getriebekasten senkrecht stellen.

Bild 12a. Transportstellung – seitlich des Schleppers

Bild 12b. Transportstellung – hinter dem Schlepper

ACHTUNG:
Für Transporte muss der Ventilhebel in die Stellung „Z” – geschlossen umgestellt werden (Bild 14). Dadurch wird der Mäher gegen zufälligen Auslage bei stärkeren Bewegungen des Schleppers – es könnte zum Bruch der Hydraulikschläuche und Unfälle führen.

4. Das Gerät gegen Senkung sichern – Ventil (auf dem Hydraulikzylinder) schließen (Bild 14) (Bild 13).

5. Trommelmäher können auf zwei Weisen transportiert werden: - seitlich dem Schlepper (Bild 12a) - ohne die Gelenkwelle abzunehmen; - hinter dem Schlepper (Bild 12b) - Gelenkwelle muss abgenommen werden.

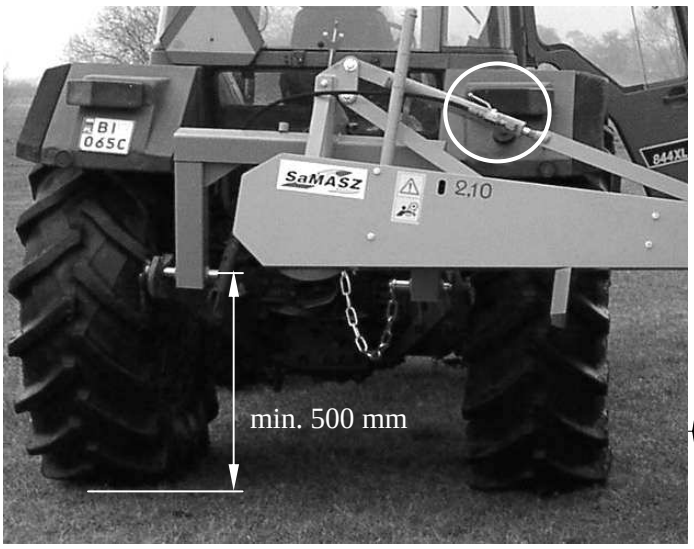


Bild 13. Transportstellung eines Mähers

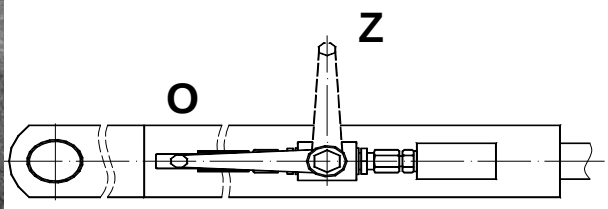


Bild 14. Ventilstellungen

6. Zur Vorbereitung des Mähers für Transport und Sicherheitbehaltung muss man:
- Während Manöver besondere Achtung auf die Umgebung der Geräte (Mäher-Schlepper behalten,
- Vor Umstellung in die Transportstellung, mit Oberlenker das Gerät waagerecht zum Boden stellen.

Bild 15. Mechanische Blockierung der Anfahrsicherung

5.2.3. Mechanische Blockierung der hydraulischen Aushebung

Mechanische Blockierung befindet sich auf dem Hydraulikzylinder und schützt das Gerät in Transportstellung gegen zufälligen Senkung.

Blockierung wird als eine Klinke ausgeführt, die sich bei Hochhebung des Mähers selbständig blockiert. Vor Senkung in die Transportstellung muss man diese Klinke mittels Klinkenseil auslassen (Bild 15).

5.3. Vorbereitung zur Transport auf öffentlichen Straßen

Laut Verkehrssicherheitsvorschriften soll der Mäher mit folgenden Merkmalen ausgestattet werden:
- tragbare Warn - und Beleuchtungsanlage, die auf der Schutzhaube angebaut werden soll (nicht im Standard angeboten). Die Anlage besteht aus einer Warntafel mit Rück - und Bremsleuchten und Rückstrahler (weiß nach vorne, rot nach hinten).

Bild 16. Mäher (ohne hydraulischer Aushebung) in Transportstellung mit Warntafeln

ACHTUNG:
Bei Nichtvorhandensein von o.g. Beleuchtungsanlagen können sie beim Hersteller separat gekauft werden.

- Warntafel für langsam fahrende Fahrzeuge, die am Schutzhaube anzubauen ist.

5.4. Gelenkwellenmontage

Gelenkwelle soll auf die Vielkeilwelle des Mähers sowie Antriebswelle des Schleppers angebaut werden. Außenrohr des Wellenschutzes muss sich traktorseitig befinden.

Das Schutzrohr muss gegen Umdrehen durch Sicherungskette versichert werden, indem die Kette zu einem festen Punkt am Fahrgestell des Traktors sowie am Vielkeilwellenschutz des Mähers gebunden wird.

ACHTUNG:
Gelenkwelle soll nur während der Arbeit angebaut werden. Während Transport und Wartung soll die Gelenkwelle vom Schlepper abgebaut werden.

ACHTUNG:
Falls nötig, Gelenkwelle gemäß ihrer Betriebsanleitung vom Hersteller kürzen (Bild 17).

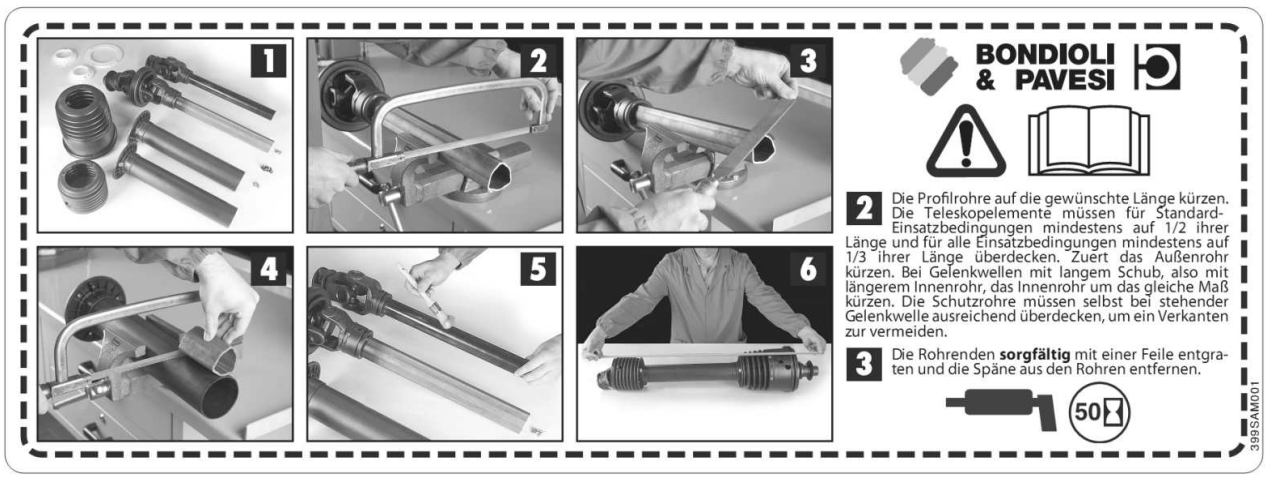

1
2
3
4
5
6
BONDIOLI & PAVESI
2 Die Profilrohre auf die gewünschte Länge kürzen. Die Teleskopelemente müssen für Standard-Einsatzbedingungen mindestens auf 1/2 ihrer Länge und für alle Einsatzbedingungen mindestens auf 1/3 ihrer Länge überdecken. Zuert das Außenrohr kürzen. Bei Gelenkwellen mit langem Schub, also mit längerem Innenrohr, das Innenrohr um das gleiche Maß kürzen. Die Schutzrohre müssen selbst bei stehender Gelenkwelle ausreichend überdecken, um ein Verkanten zur vermeiden.
3 Die Rohrenden **sorgfältig** mit einer Feile entgraten und die Späne aus den Rohren entfernen.
50
399SAM001

Bild 17. Betriebsanleitung zum Kürzen von Gelenkwelle

ACHTUNG:
Verwenden Sie nur Maschinen mit Gelenkwellen, die für diese Geräte geeignet sind. Vor der Arbeit prüfen, ob alle Schutzeinrichtungen am Schlepper, Mäher und Gelenkwelle vorhanden sind. Beschädigte oder verlorene Teile für neue austauschen bzw. ergänzen. Gelenkwellenbefestigung prüfen. Von rotierenden Teilen Abstand halten – Todes oder Verletzungsgefahr! Während der Wartungsarbeiten bei Welle/Mäher, Schleppermotor und Zapfwelleantrieb sollen abgeschaltet werden. **Bitte sorgfaltig Bedienungsanleitung lesen.**

ACHTUNG:
Für Mäher Z 010/2 werden nur Gelenkwellen mit Freilauf rechts bestimmt. Siehe Tab. 2 und Bild 4b. Gebrauch einer Welle ohne Kupplung kann den Mäher schwer beschädigen und zum Garantieverlust führen.

5.5. Umstellung der Aufbereiterswelle

Richtige Umstellung der Aufbereiterswelle gegnüber Mähteller gewährleistet richtige Zerlegung des Grünfutter für weitere Verarbeitung. In diesem Zweck sollte man besonders Umstellung des Auslegers beachten, um ständig den Abstand von ca. 2 cm zwischen Ende der Schlägel und Oberfläche des Mähtellers zu behalten. Bei großem und dichtem Grünfutter sollte man diesen Abstand zu 3 cm vergrößern um Aufbereiter-Verstopfung zu verhindern. Man stellt diesen Abstand mittels Unterlagen ein, der zwischen Mähwerkrahmen und Aufbereitersausleger montiert werden (Bild 18).

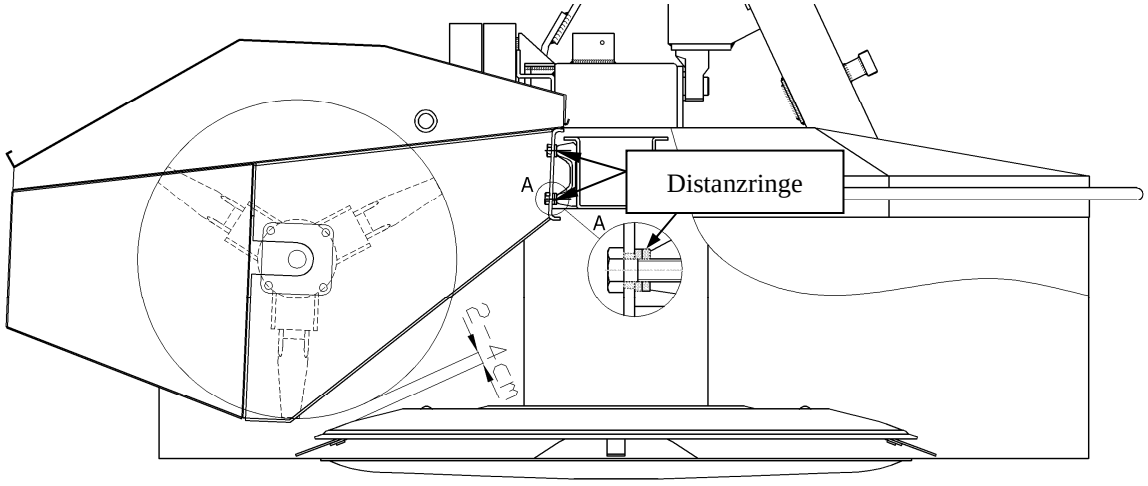


Bild 18. Umstellung der Aufbereiterswelle

5.6. Austausch von Schläge der Aufbereiterswelle Schläger

Normalerweise verbrauchte Schläger sollten gegen neue ausgetauscht werden. Bevor jedesmaligen Arbeit sollte man den Stand von Aufbereitersschläger und Schläger-Schrauben prüfen.

ACHTUNG:
Für Schraubenbefestigung muss eine neue Schraube M12×50 verz. Kl. 8.8 und Mutter M12 verz. Kl. 8.

Der Schläger-Abbau beruht auf Mutter-Abschrauben (M12 oc kl.8) mittels flachen Schlüssels, Mutter-Herausnehmen (M12x50 kl. 8.8) und Schläger-Herausnehmen. Die Montage von neuen Schläger läuft umgekehrt ab (Bild 19).

1. Schraube M12x50 kl. 8.8
2. Unterlegscheibe ∅12
3. SicherungsmutterM12 verz. kl. 8
4. Stahlzinke
5. Gummieinlage

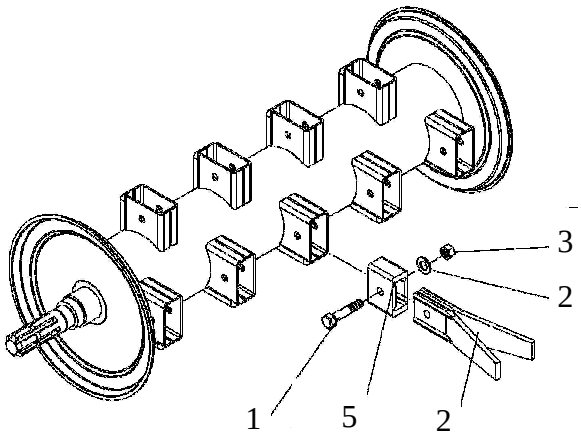


Bild 19. Austausch der Zinke der Zinkenaufbereiterswelle

5.7. Umstellung von Transport- in die Arbeitsstellung

5.7.1. Standardausführung

- Mäher so senken, dass die Gleitteller auf dem Boden liegen.
- Klinke „**Z**" (Bild 20) nach oben umdrehen, in die Stellung die freie Bewegung des Bolzens „**T**" in der Auge „**N**" ermöglicht. Dadurch bekommt man eine genaue Bodenanpassung.
- Endstück der Gelenkwelle (wenn nur eine Seite ausgebaut war), oder die ganze Gelenkwelle einbauen.
- Antrieb langsam einschalten, bis die Nenndrehzahl erreicht wird.
- den entsprechenden Gang einschalten und die Arbeit anfangen.

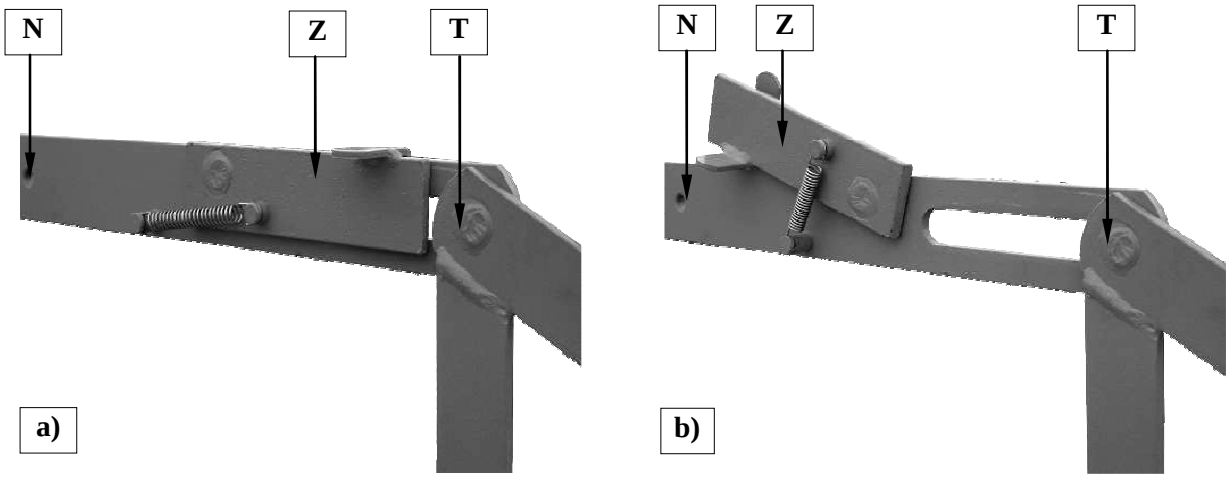


Bild 20. Stellung der Klinke „Z": a)Transportstellung, b) Arbeitsstellung

5.7.2. Ausführung mit dem Hydraulikzylinder

- Ventil auf dem Zylinder öffnen (Bild 14).
- Getriebekasten in die Arbeitsstellung umstellen.
- Mäher so senken, dass die Gleitteller auf dem Boden liegen.
- Endstück der Gelenkwelle (wenn nur eine Seite ausgebaut war), oder die ganze Gelenkwelle einbauen.
- Antrieb langsam einschalten, bis die Nenndrehzahl erreicht wird.
- den entsprechenden Gang einschalten und die Arbeit anfangen.

Bild 21. Arbeitsstellung des Mähers

6. MONTAGE UND EINSTELLUNGEN

6.1. Messereinbau und - stellung

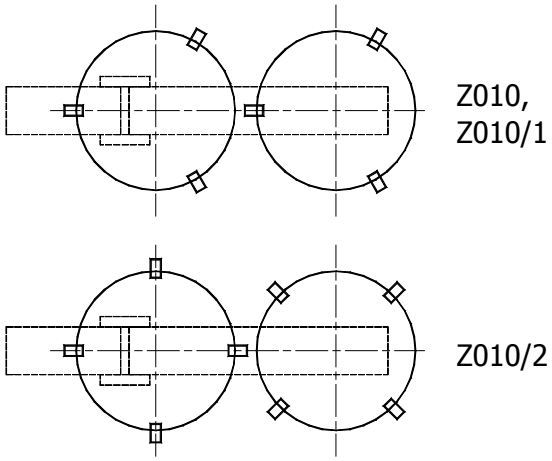


Bild 22. Schema der Messerstellung auf Mähtrommeln

6.2. Messerwechsel

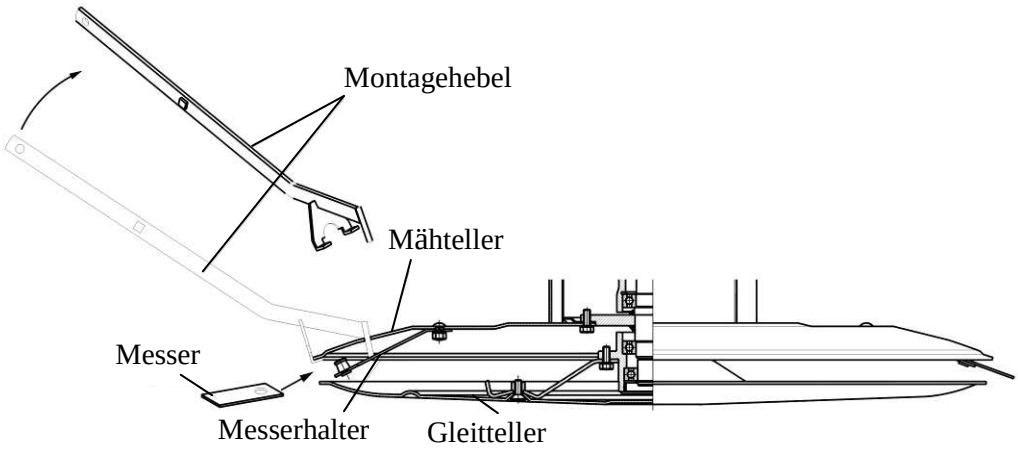


Bild 23. Messerwechsel und –einbau

ACHTUNG:
Neue Messer müssen mit Klingen nach unten eingebaut werden.

6.3. Einstellung des Schneidsatzes

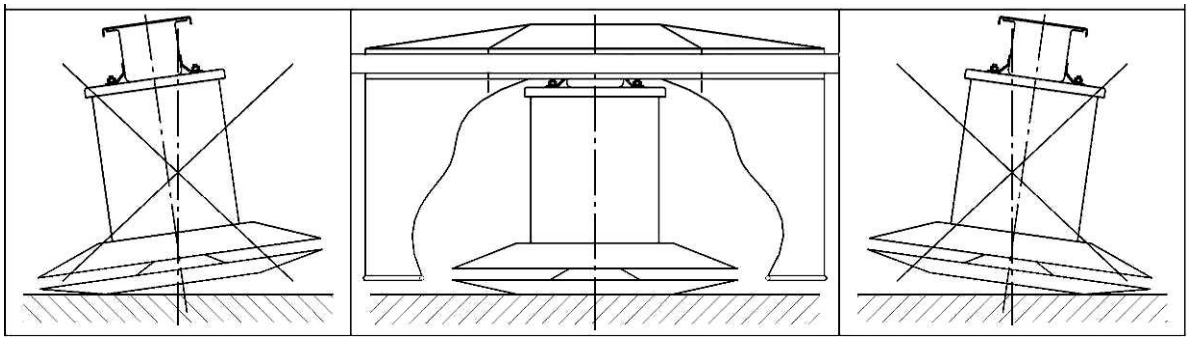


Bild 24. Stellung der Trommel zum Boden

6.4. Schnitthöheinstellung

Werkseinstellung beträgt 58 – 60 mm. Zur Einstellung der Schnitthöhe auf 50 mm (Bild 25) müssen. Distanzringe ausgebaut werden. Durch den Einbau von zusätzlichen Distanzringen (können separat gekauft werden) bekommt man Schnitthöhe von 66 – 68 mm.

ACHTUNG:
Nach dem Einbau von zusätzlichen Distanzringen müssen Befestigungsschrauben (Bild 23) auf M10x35 gewechselt und mit Moment 55 Nm angeschraubt werden.

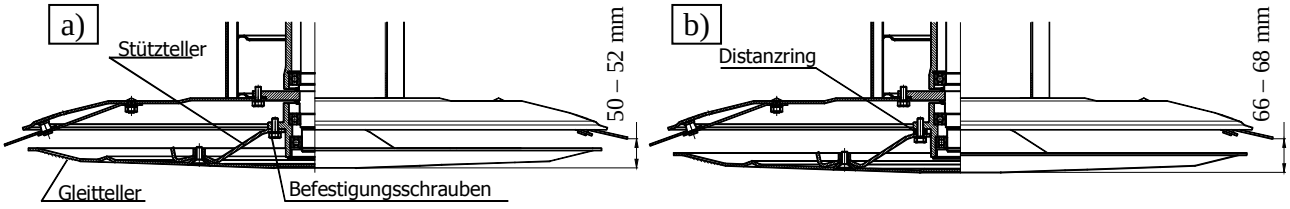


Bild 25. Schnitthöheinstellung durch Distanzringe

6.5. Benutzung und Einstellung der Entlastungskette

(Betreff: Z 010/2)

Befestigungskette (Bild 26) dient zum Behalten des Anbaubocks auf fester Höhe, wodurch der Mäher senkrecht bleibt und Kraftheber des Schleppers entlastet ist. Arbeit mit schrägen Stellung der Mähteller verursacht vorzeitigen Verschleiß der Gleittellernaben.

Bei dem Anschluss des Mähers am Schlepper nur Endstück „**A**" der Kette auf Bolzen „**B**" befestigen, mittels Schlepperhydraulik Mäher auf die Höhe von ca. 40 cm heben (Bild 20). Kette spannen und passenden Glied mit Punkt „**A**" verbinden.

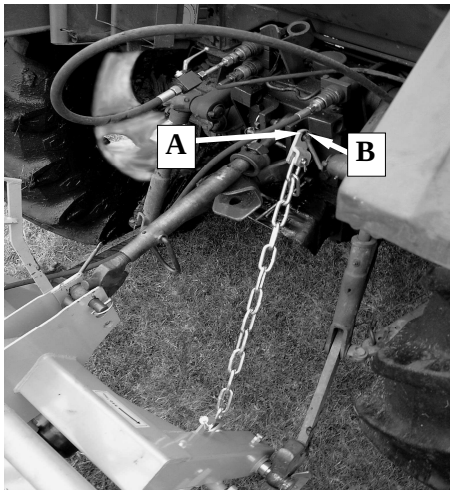


Bild 26. Befestigungskette

6.6. Tägliche Pflege

6.6.1. Prüfung der Messer und Messerhalter

Alle Messer müssen von gleichen Länge und Gewicht sein. Wenn nötig, müssen sie satzweise gegen neue ersetzt werden. Messerhalter dürfen nicht verbogen sein, und ihre Bolzen können nicht mehr als 50% des Durchmessers abgenutzt sein. (Bild 27). Übermäßige Abnutzung des Bolzens oder Messerhalters sowie lose Nietverbindungen (die auch geprüft werden müssen) sollen zum sofortigen Wechsel führen.

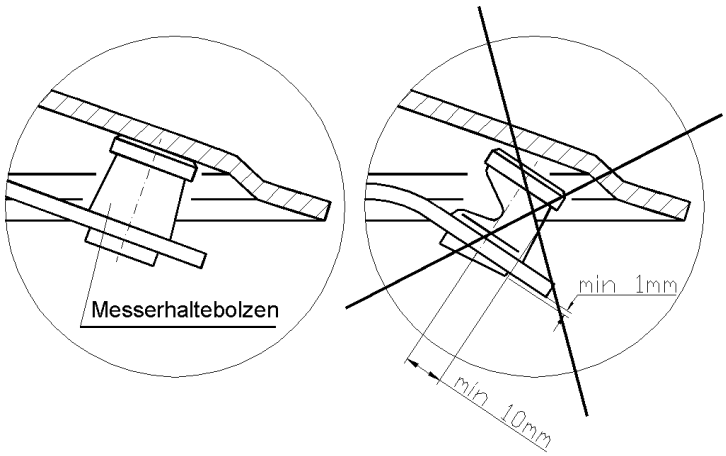


Bild 27. Zulässige Abnutzung der Messerhalter

6.6.2. Prüfung der Spannung der Keilriemen im Riemengetriebe

Biegung der Keilriemen unter Fingerdruck soll 30 mm nicht übersteigen. Zur Spannungseinstellung dient Spanner mit Zugfeder (Bild 28) mit Prüfleiste (**1**) der Federspannung. Abstand „**A**" soll 0 - 3,0 mm betragen. Wenn die Abstand größer ist (lose Keilriemen), muss sie richtig eingestellt werden.

Keilriemen müssen bei Beschädigung immer satzweise ausgewechselt werden.

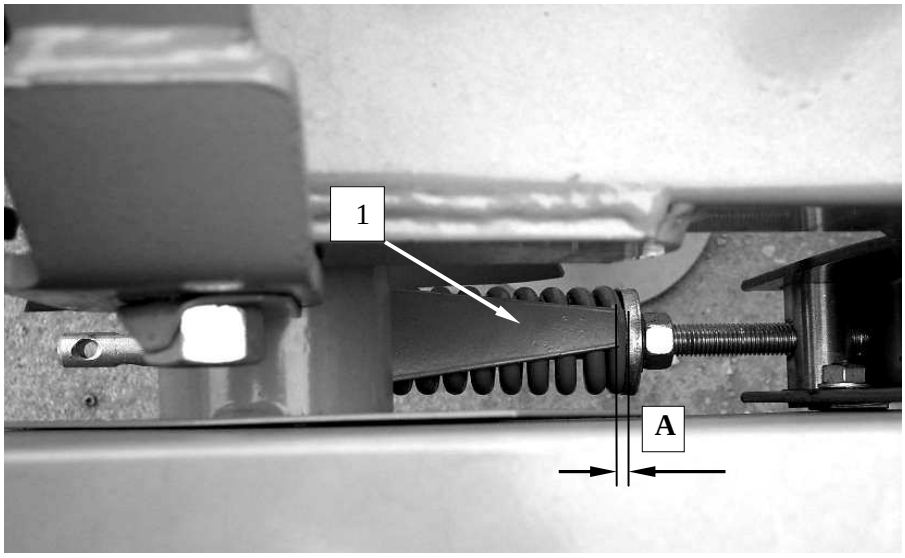


Bild 28. Spanner der Keilriemen 1 – Spannungsanzeiger. Abstand „A” muss von 0 bis 3,0 mm betragen

6.6.3. Tägliche Pflege

Täglich nach der Arbeit muss man:

- den Mäher nach jedem Einsatz mit Wasser unter Druck reinigen, besonders die Flächen der Mähteller (Messer, Messerhalter) und Gleitteller, weil der vertrocknete Schmutz einen vorzeitigen Verschleiß der Lagerung verursacht,
- Mäher von Schmutz, Pflanzenresten usw. reinigen,
- Sichtbare Teile und Systeme sowie ihre Verbindungen prüfen. Lose Verbindungen befestigen, abgenutzte Teile auswechseln,
- Teleskoprohren der Gelenkwelle mit STP-Schmiermittel schmieren,
- ggf. unentbehrliche Schmierungen durchführen (Punkt 7).

6.6.4. Nachsaisonpflege

Nach Ende des Saisons muss das Gerät gründlich gereinigt, nach der Trocknung gegen Rost geschützt werden, indem alle Flächen und Aufhängungsbolzen mit Schmierstoff beschichtet werden. Außerdem müssen:

- Lackschäden gereinigt und lackiert werden,
- Keilriemen ablösen,
- Ölstand in den Getrieben und Getriebekasten geprüft werden - Bild 29,
- Im Falle von Durchsickern oder Beschädigung des Deckels von Entlüftungsventil Undichtheit beseitigen und mit neuen Öl befüllen, indem Dichtungen gewechselt werden können. Wenn Wasser im Öl gefunden wird sofort Öl wechseln, damit keine Rostschäden auf Zahnrädern, Lagern, Wellen usw. entstehen. Beim Anbau des Deckels Lage der Dichtung und Schraubenbefestigung sorgfältig prüfen,
- Regelmäßig das Gerät kontrollieren, bewegliche Teile schmieren, um Rostschäden zu vermeiden, was das ganze Gerät beschädigen könnte,
- Hydraulikschläuche regelmäßig prüfen. Beschädigte oder veraltete Schläuche unverzüglich auswechseln. Gebrauchszeit soll 5 Jahre ab Herstellungsdatum nicht überschreiten.

7. SCHMIERUNG

Getriebekasten

Ölstand kann durch Entlüftungsbohrung geprüft werden und soll ca. 15÷20 mm vom Grund betragen. Ölmenge im Getriebekasten:

- Z 010 – 2,5 L,
- Z 010/1 – 3,5 L,
- Z 010/2 – 4,5 L.

Bei niedrigen Ölstand prüfen, ob kein Durchsickern entstand ggf. Ursache beseitigen. Dann Öl nachfüllen.

Getriebkasten des Mähwerks und Aufbereitersgetriebe

Ölstand kann durch Entlüftungsbohrung geprüft werden und soll ca. 15 ÷ 20 mm vom Grund betragen. Ölmenge im Getriebekasten der Z 010/4 beträgt 4,5 Liter.

Ölstand im Aufbereitersgetriebe soll ~ 0,3 Liter betragen. Winkelgetriebe des Zinkenaufbereiters soll mit Getriebeöl durch Einfüllöffnung, der in Getriebehaube platziert wird, gefüllt werden.

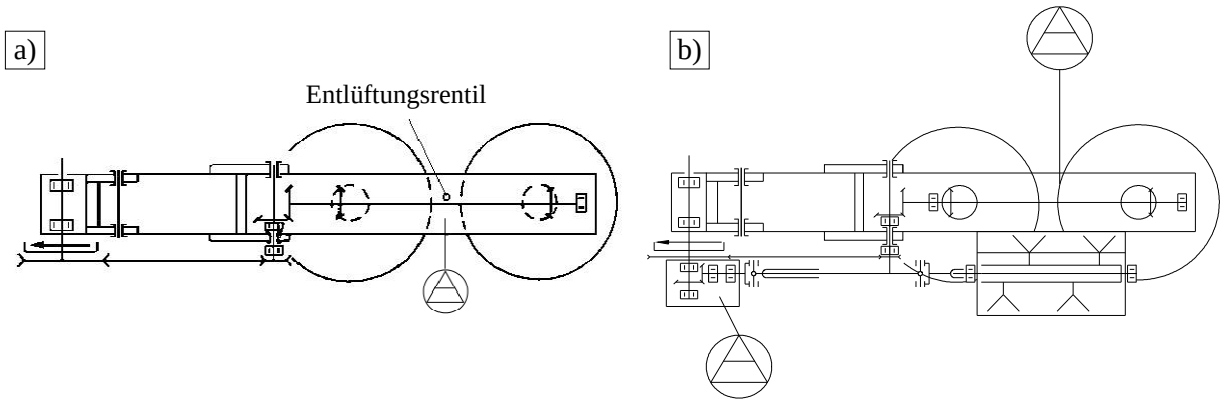
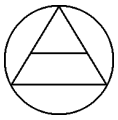


Bild 29. Schmierpunkte a) betreff: Z 010, Z010/1, Z010/2, b) betreff: Z010/4

Tab. 4. Schmiertabelle

Bezeichnung	Schmiermittel	Schmierintervall
	Öl Transol 680 ÷ 1000	1 Mal in 3 Jahren (bei intensiven Betrieb)

8. MÄNGEL UND IHRE BESEITIGUNG

Tab. 5. Mängel und ihre Beseitigung

Mangel	Ursache	Lösung
Mäher mäht nicht oder hinterlässt einen Grasstreifen	Fehlende Messer	Messer ergänzen
	Abgenutzte Messer	Messer auswechseln
	Falsche Messerstellung (links – rechts)	Messer gemäß Betriebsanleitung einbauen
	Schmutz zwischen Messer und Messerhalter – Grasreste, Erde usw.	Mit Wasser unter Druck reinigen
	Falsche Messereinbau	Messer gemäß Betriebsanleitung einbauen
	Rutschende Keilriemen	Ungenügende Federspannung – Feder spannen
		Abgenutzte Keilriemen - auswechsel
	Defekte Zapfwelle des Schleppers	Reparieren
	Steine zwischen beweglichen Elementem	Abstellen und entfernen
	Vernichtete Gräser	Immer tief mähen
	Normal bei niedrigen Gras oder direkt nach dem Regen	
Sicherung springt zu oft an	Ungenügende Federspannung	Feder einstellen
	Schlechter Zustand der Schlossfläche	Sicherungsteile auswechseln
Mäher klappt hydraulisch nicht hoch	Defekte oder verschmutzte Hydraulikelemente	Reinigen oder auswechseln
	Defekte Schlepper	Hydrauliksystem prüfen
undichtes Zylinder	verschmutztes Öl im Hydrauliksystem des Schleppers	Öl im Hydrauliksystem des Schleppers wechseln (empfohlene Ölklasse gemäß NAS 1638 ist Min. 9-10). Reparatursatz des Zylinders kaufen und beschädigte Packer tauschen
übermäßige Vibrationen während der Arbeit	beschädigte Gelenkwelle	den Gelenkwellenzustand prüfen und wenn es nötig ist, tauschen
Ölausfluß im Getriebe	undichtes System	Man soll Dichtung kontrollieren und den Ölzustand prüfen.

9. REPARATUR UND ENTSORGUNG

ACHTUNG:
Vor jeder Reparatur das Gerät vom Schlepper trennen.

9.1. Reparatur

Vor jeder Reparatur oder Feststellung der weiteren Nutzbarkeit das Gerät von Gras - und Dreckresten reinigen.

Nach Überprüfung der Schraubverbindungen, Spielen auf Bolzen und Zahngetrieben kann man die weitere Nutzbarkeit des Gerätes feststellen. Wenn die Maschine nach Reparatur weiter gebraucht wird, müssen kaputte Teile ersetzt werden. Außerdem sollen Verbindungen (Schrauben, Muttern, Splinte) ersetzt werden.

9.2. Entsorgung

Wenn die Maschine aufgrund großen Verschleiß unbrauchbar ist (eine Reparatur wäre unmöglich) muss sie zum Recycling gebracht werden. In diesem Fall Öl vom Getriebe in einen geeigneten Behälter auslassen, Kunststoffteile ausbauen, Metallteile vom Öl reinigen und an jeweilige Annahmestelle liefern.

10. GARANTIESCHEIN

HECKTROMMELMÄHER

	Seriennummer Herstellungsdatum Stempel Prüferunterschrift
	Verkaufsdatum Stempel Unterschrift des Verkäufers

Das Produkt ist überprüft, entspricht den technischen Abnahmebedingungen und ist zum Gebrauch zugelassen.

ACHTUNG:
Der Garantieschein ohne erforderlichen Eintragungen, mit korrigierten Eintragungen oder unleserlich ausgefüllt ist ungültig.

11. GARANTIEBEDINGUNGEN

11.1. Garantieabwicklung

1. Der Hersteller gewährleistet gute Qualität und bewährten Betrieb des Kreiselwenders ,auf den sich dieser Garantieschein bezieht.
2. Garantiefrist beläuft sich auf 24 Monate ab Einkaufsdatum.
3. Mängel sollen persönlich, per Post oder telefonisch angemeldet werden. Reparatur erfolgt innerhalb 14 Tage, durch Servicekräfte des Herstellers oder Händlers.
4. Garantieansprüche auf Austausch der Ware durch eine mangelfreie oder Geldzurückzahlung werden durch den Hersteller innerhalb von 14 Tagen bearbeitet und abgewickelt.
5. Zu den Garantieleistungen gehören nicht die Mängel verursacht durch:
   a) nicht bestimmungsgemäße Verwendung, u.a. auch Nichteinhaltung dieser Betriebsanleitung,
   b) Zufall oder andere, von Hersteller unverschuldete Erscheinungen,
   c) natürlichen Verschleiß der Teile wie: Mähteller, Gleitteller, Messerhalter, PCV-Teile, Getriebe und dessen Teile, Gleitbuchsen, Gelenke, Messer und Messerhalter, Lager, Keilriemen, Naben, Schutztücher, Verbindungsteile usw.,
   d) Gebrauch von nicht originellen Teilen.
   Solche Reparaturen können nur entgeltlich durchgeführt werden.
6. Der Käufer trägt die Kosten der technischen Begutachtung im Falle, wenn diese Begutachtung feststellt, dass die als mangelhaft angemeldete Ware mangelfrei ist.
7. Der Garantiegeber darf seine Garantie widerrufen, wenn folgende Fälle festgelegt werden:
   a) Eingreifen ins Innere des Mähwerks, Änderung der Bauweise oder unbewusste Beschädigung oder Biegen der Maschinenteile usw.,
   b) umfangreiche Beschädigungen des Mähwerks infolge der Zufall oder anderer Ereignisse, die außerhalb der Verantwortung des Garantiegebers liegen,
   c) fehlende oder selbstherrliche Eintragungen im Garantieschein,
   d) Nicht bestimmungsgemäße Verwendung, auch Nichteinhaltung dieser Betriebsanleitung.
8. Der Hersteller kann das Servicevertrag sofort widerrufen, wenn vom Benutzer keine termingerechte Zahlungen angekommen sind, und die Verspätung beträgt mehr als 30 Tage. Widerruf des Servicevertrages wegen des Schuldes des Benutzers verursacht das gleichzeitige Löschen der Garantie.
9. Der Käufer kann für eventuelle Schäden und Ausfälle der Maschine vom Hersteller nicht entschädigt werden.

ACHTUNG:
Bitte beim Einkauf des Wenders von Ihrem Händler genaue Ausfüllung des Garantiescheins, mit Angabe des Einkaufsdatums, Stempel und Unterschrift des Verkäufers, anfordern. **Garantieschein ohne diese Angaben ist ungültig.**

ACHTUNG:
Beim Kauf Garantieformular mit dem Verkäufer ausfüllen und an den Hersteller senden. Sonst ist Garantie ungültig.

ACHTUNG:
Alle Reparaturen nach Garantieablauf dürfen entgeltlich bei den durch Ihren Händler genannten Fachbetrieben durchgeführt werden. Der Verkäufer ist verpflichtet, Kontaktangaben zu diesen Betrieben anzugeben.

ACHTUNG:
Technische Änderungen vorbehalten.

ACHTUNG:
Firma SaMASZ arbeitet ständig an der Entwicklung ihrer Erzeugnisse. Änderungsrecht der Form, Ausstattung oder Technik ist dem Hersteller vorbehalten. Durch die in der Betriebsanleitung dargestellten Daten, Zeichnungen und Beschreibungen können keine Ansprüche hervorgerufen werden.

11.2. Garantiereparaturenverzeichnis

Reparaturbeschreibung und verwendete Ersatzteile:

Datum, Stempel und Unterschrift des Fachbetriebes.

Datum, Stempel und Unterschrift des Fachbetriebes.

Datum, Stempel und Unterschrift des Fachbetriebes.